

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *BOOKLET* PADA
MATERI BENCANA ERUPSI GUNUNGAPI DI SMP NURUL ISLAM
NGEMPLAK KABUPATEN BOYOLALI**



**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Program Studi Strata I
Program Studi Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan Dan Ilmu
Pendidikan**

Oleh:

RIZKI AMALIA

A610140033

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *BOOKLET* PADA
MATERI BENCANA ERUPSI GUNUNGAPI DI SMP NURUL ISLAM
NGEMPLAK KABUPATEN BOYOLALI**

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh :

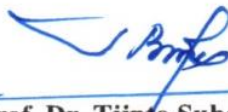
Rizki Amalia

A610140033

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Surakarta, 12 Februari 2021

Dosen Pembimbing



Prof. Dr. Tjipto Subadi, M.Si

NIK/NIDN. 150/0607065302

HALAMAN PENGESAHAN
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *BOOKLET* PADA
MATERI BENCANA ERUPSI GUNUNGAPI DI SMP NURUL ISLAM
NGEMPLAK KABUPATEN BOYOLALI




Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Rizki Amalia
A610140033

Telah dipertahankan di depan Dewan penguji
pada hari Kamis, (18 Februari 2021)
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

1. Prof. Dr. Tjipto Subadi, M.Si
(Ketua Dewan Penguji)
2. Drs. Suharjo, M.S
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Siti Azizah Susilawati, M.Si., M.P
(Anggota II Dewan Penguji)

()
()
()

Surakarta, 18 Februari 2021
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan,



Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum
NIDN.0028046501

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar Pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 18 Februari 2021

Penulis



Rizki Amalia

A610140033

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *BOOKLET* PADA MATERI BENCANA ERUPSI GUNUNGAPI DI SMP NURUL ISLAM NGENEMPLAK KABUPATEN BOYOLALI

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk 1) Menghasilkan media pembelajaran *booklet* pada materi bencana erupsi gunungapi di SMP Nurul Islam Ngenemplak. 2) Mengetahui kelayakan media pembelajaran *booklet* pada materi bencana erupsi gunungapi di SMP Nurul Islam Ngenemplak. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*Research & Development*) dengan model pengembangan 4D yang dikembangkan oleh Thiagarajan (1974). Tahap-tahap dari penelitian ini meliputi 1) Tahap *Define*, 2) Tahap *Design*, 3) Tahap *Development* yang terdiri dari *expert appraisal* dilakukan oleh ahli materi dan ahli media, dan *development testing* produk diujicoba pertama kepada 32 siswa, uji kedua kepada 32 siswa kelas VII E di SMP Nurul Islam Ngenemplak. Pembuatan media menggunakan *software Corel Draw X5*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Produk media *booklet* bencana erupsi gunungapi untuk siswa kelas VII SMP Nurul Islam Ngenemplak berhasil dikembangkan melalui proses pengembangan R & D dengan model 4D. 2) Media *booklet* bencana erupsi gunungapi untuk siswa kelas VII SMP Nurul Islam Ngenemplak dari ahli materi menyatakan layak dengan skor 92 (92%), ahli media menyatakan layak dengan skor 88 (88%). Berdasarkan uji kedua kepada 32 siswa menunjukkan hasil jumlah skor 2462 atau 96,17% dengan kategori sangat setuju. Hasil uji T (*t-test*) data uji pertama dan uji kedua menunjukkan nilai signifikan $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga terjadi signifikansi perbedaan antara uji pertama dan uji kedua. Berdasarkan hasil validasi dari ahli materi, ahli media dan hasil uji kedua oleh siswa dapat disimpulkan bahwa media *booklet* bencana erupsi gunungapi untuk siswa kelas VII SMP Nurul Islam Ngenemplak dinyatakan “Layak” sebagai media pembelajaran.

Kata kunci: Pengembangan, media, *booklet*, gunung api

Abstract

This study aims to 1) Produce a learning media booklet on the material of the volcanic eruption disaster at SMP Nurul Islam Ngenemplak. 2) Knowing the feasibility of booklet learning media on the material of the volcano eruption disaster at SMP Nurul Islam Ngenemplak. This research is research and development with 4D development model developed by Thiagarajan (1974). The stages of this research include 1) Define, 2) Design, 3) Development consisting of expert appraisal conducted by material experts and media experts, and development testing of products tested first to 32 students, the second test to 32 students of grade VII E at SMP Nurul Islam Ngenemplak. Media creation using Corel Draw X5 software. The results showed that 1) The product of the volcano eruption disaster media booklet for grade VII students of SMP Nurul Islam Ngenemplak was successfully developed through the development process of R & D

with a model of 4D. 2) Media booklet disaster eruption volcano for students of grade VII SMP Nurul Islam Ngemplak from the material expert declared worthy with a score of 92 (92%), media experts declared worthy with a score of 88 (88%). Based on the second test to 32 students showed a score of 2462 or 96.17% with the category strongly agreed. T test results of the first test data and the second test showed a significant value of $0.000 < 0.05$ so H_0 was rejected and H_1 was accepted so that there was a significant difference between the first test and the second test. Based on validation results from material experts, media experts and the results of the second test by students can be concluded that the media booklet disaster eruption volcano for students grade VII SMP Nurul Islam Ngemplak declared "Worthy" as a learning media.

Keywords: Development, media, booklets, volcanoes

1. PENDAHULUAN

Indonesia tidak terlepas dari bencana alam, seperti bencana erupsi gunungapi, bencana gempa bumi, bencana tanah longsor, bencana banjir dan bencana puting beliung. Letak Indonesia yang berada di kawasan pertemuan tiga lempeng bumi yang terus bergerak, yaitu lempeng Eurasia, lempeng Pasifik dan lempeng Indo-Australia. Indonesia juga terletak didaerah rangkaian gunungapi atau yang biasa disebut "*ring of fire*" menjadikan Indonesia sering terjadi bencana erupsi gunungapi.

Kabupaten Boyolali merupakan suatu wilayah yang berada pada pertemuan lempeng Eurasia dan lempeng Indo-Australia, dengan dilaluinya pertemuan dua lempeng maka berpotensi terjadinya bencana erupsi gunungapi. Kabupaten Boyolali merupakan salah satu dari 35 kabupaten / kota di Provinsi Jawa Tengah, terletak antara $110^{\circ} 22' - 110^{\circ} 50'$ Bujur Timur dan $7^{\circ} 7' - 7^{\circ} 36'$ Lintang Selatan, dengan ketinggian antara 750-1500 meter diatas permukaan laut. Kabupten Boyolali sendiri dekat dengan dua gunung yaitu gunungapi Merapi dan gunungapi Merbabu (BPS Kabupatten Boyolali). Karena adanya ancaman bencana erupsi gunungapi yang dapat menimbulkan banyak kerugian perlu adanya pengetahuan tentang bencana erupsi gunungapi dan mitigasinya. Salah satu langkah yang efektif yaitu melalui sekolah untuk membekali ilmu pengetahuan tentang bencana dan mitigasinya, sehingga ketika terjadi bencana erupsi gunungapi peserta didik

dapat menyelamatkan diri dengan ilmu yang sudah didapat ketika disekolah, karena anak salah satu yang paling rentan terhadap bencana alam.

Pendidikan merupakan faktor penting yang berpengaruh dalam kegiatan manusia. Menurut Undang-Undang Nomer 20 Pasal 1 Tahun 2003, Pendidikan adalah usaha sadar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negaranya.

Proses pembelajaran di sekolah hendaknya lebih berkualitas mengingat pendidikan berpengaruh dalam kegiatan manusia. Pembelajaran sekarang ini peserta didik senantiasa mampu menyerap dan menyesuaikan diri dengan informasi baru dengan berfikir, bertanya, menggali, mencipta, dan mengembangkan cara-cara tertentu dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupannya. Guru diharap mampu menciptakan kondisi pembelajaran di kelas yang menarik sehingga dapat meningkatkan pengetahuan siswa.

Aktivitas belajar siswa dan media pembelajaran menentukan keberhasilan proses belajar mengajar. Penggunaan media pembelajaran dapat menjadikan daya tarik bagi siswa dalam belajar. *Booklet* merupakan salah satu jenis media pembelajaran visual yang diharapkan lebih menarik dan membantu dalam proses pembelajaran. Mengingat kesadaran siswa dalam membaca sangat rendah.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dan pengembangan media pembelajaran *booklet* bencana erupsi gunungapi yang berlokasi di SMP Nurul Islam Ngemplak kabupaten Boyolali. Dengan tujuan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran *booklet* pada materi erupsi gunungapi di SMP Nurul Islam Ngemplak untuk menciptakan kondisi pembelajaran yang lebih menarik bagi siswa. Sehingga peneliti mengangkat judul “PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *BOOKLET* PADA MATERI BENCANA ERUPSI GUNUNGAPI DI SMP NURUL ISLAM NGEMPLAK KABUPATEN BOYOLALI”

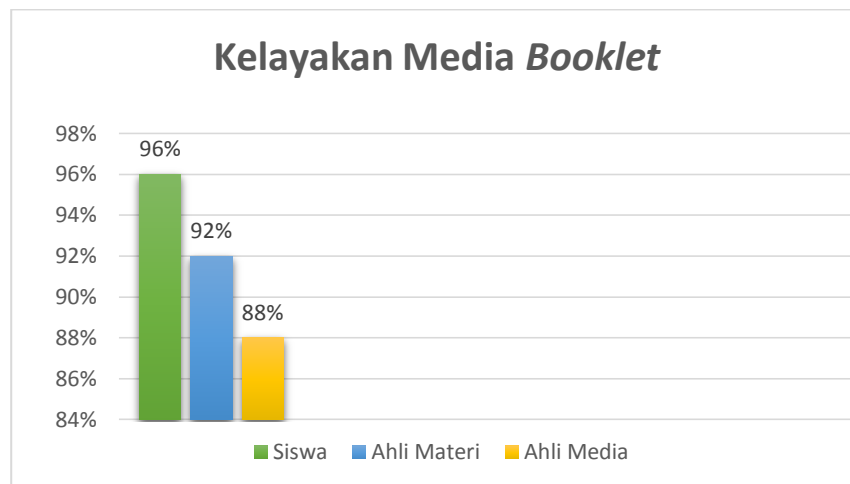
2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*Research and Development/ R&D*), yang menggunakan rancangan pengembangan 4D (*define, design, development and dissemination*). Mengingat pembelajaran pada tahun ajaran 2020/2021 dilakukan secara daring karena pandemi *covid-19* sehingga tidak dapat melanjutkan pada tahap *dissemination*. Desain penelitian ini menggunakan *one shot case study*, dalam penelitian ini menggunakan sampel satu kelas untuk menguji kelayakan media *booklet* bencana erupsi gunungapi. Penentuan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari enam kelas, banyaknya populasi 190 siswa. Penelitian ini menggunakan data kuantitatif. Teknik pengumpulan data di penelitian ini yaitu dengan observasi, wawancara, kuisioner/angket dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan Teknik analisis deskriptif dengan menganalisis angket yang telah diperoleh dari angket kelayakan media *booklet* bencana erupsi gunungapi oleh ahli materi, ahli media dan angket siswa, selain itu juga dilakukan uji validasi, uji normalitas, uji reliabilitas dan uji hipotesis.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Penilaian kelayakan media *booklet*

Penilaian kelayakan dari ahli materi dengan total 92 atau 92% berada pada interval $84 \leq S \leq 100$ pada kategori layak, kelayakan dari ahli media dengan total skor 88 atau 88% berada pada interval $84 \leq S \leq 100$ pada kategori layak, uji kelayakan dari siswa dengan total skor 2462 atau 96% sehingga skor tersebut berada dalam interval $2080 \leq S \leq 2560$ pada kategori layak.



Gambar.1 Kelayakan Media *Booklet*

Sumber: Peneliti, 2021

3.2 Uji Normalitas

Penelitian ini menggunakan *One Sample Shapiro-Wilk* dengan taraf signifikan 0,05 jika nilai signifikan $>0,05$ maka data berdistribusi normal. Jika nilai signifikan $<0,05$ maka data tersebut berdistribusi tidak normal. Uji normalitas data dilakukan dengan software SPSS 22.0. Hasil signifikansi data uji pertama yaitu $0,511 > 0,05$ dinyatakan berdistribusi normal. Hasil signifikansi data pada uji kedua yaitu $0,134 > 0,05$ dinyatakan berdistribusi normal.

3.3 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dengan uji T (*t-test*). Uji T yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji *paired sample T test*, digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata dari sampel yang diteliti yaitu uji pertama dan uji kedua. Pengujian data tersebut berdasarkan kriteria pengujian yaitu H_0 diterima jika nilai signifikan $> 0,05$ dan H_0 ditolak jika nilai signifikan $< 0,05$. Uji T yang telah dilakukan menggunakan software SPSS menunjukkan nilai t hitung $-15,078$ yang mengakibatkan media *booklet* layak untuk digunakan dalam pembelajaran materi bencana erupsi gunungapi dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga

dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *booklet* layak untuk digunakan dalam pembelajaran IPS Terpadu kelas VII pada materi bencana erupsi gunungapi di SMP Nurul Islam Ngemplak.

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

4.1.1 Pengembangan Media Pembelajaran *Booklet* pada materi bencana erupsi gunungapi di SMP Nurul Islam Ngemplak dikembangkan melalui tiga tahapan yang mengacu pada prosedur pengembangan model 4D. Tahapan pengembangan yang dilakukan meliputi: a. Tahap *define* (Pendefinisian), b. Tahap *design* (Perancangan), c. Tahap *develop* (Pengembangan). Setelah dilakukan ketiga tahapan ini diperoleh media pembelajaran *booklet*.

4.1.2 Media pembelajaran *booklet* pada materi bencana erupsi gunungapi di SMP Nurul Islam Ngemplak dinyatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran pada materi bencana erupsi gunungapi pada mata pelajaran IPS Terpadu di SMP Nurul Islam Ngemplak Kabupaten Boyolali, baik ditinjau dari kelayakan ahli materi, ahli media dan siswa. Hal ini dapat dibuktikan kelayakan dari ahli materi dengan total 92 atau 92% berada pada interval $84 \leq S \leq 100$ pada kategori layak, kelayakan dari ahli media dengan total skor 88 atau 88% berada pada interval $84 \leq S \leq 100$ pada kategori layak, uji kelayakan dari siswa dengan total skor 2462 atau 96% sehingga skor tersebut berada dalam interval $2080 \leq S \leq 2560$. Jadi dapat diinterpretasikan bahwa media *booklet* berada pada kategori “Sangat Setuju”. Media *booklet* materi erupsi gunungapi layak digunakan dalam pembelajaran mata pelajaran IPS Terpadu pada materi bencana erupsi gunungapi kelas VII di SMP Nurul Islam Ngemplak. Berdasarkan hasil pengujian *paired sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *booklet* layak untuk digunakan dalam pembelajaran

IPS Terpadu kelas VII pada materi bencana erupsi gunungapi di SMP Nurul Islam Ngemplak.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, Y. 2016. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbentuk Pocket Book untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Praktik Akuntansi Manual (PAM) Kelas XI Akuntansi SMK YPKK 1 Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta*. Skripsi. Yogyakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta.
- Badan Penanggulangan Bencana Kabupaten Klaten. 2014. *Panduan Pembelajaran Kebencanaan di Kabupaten Klaten*.
- Ernawati, I. 2017. *Uji Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif pada Mata Pelajaran Administrasi Server*. Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education), 2(2), 205-210, doi: <https://doi.org/10.21831/elinvo.v2i2.17315>
- Fauzan, A. 2011. *Analisis Kelayakan Media Pembelajaran Perakitan Komputer untuk Sekolah Menengah Kejuruan*. Skripsi. Yogyakarta: Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
- Utami, W. F. 2018. *Pengembangan Media Booklet Teknik Kaitan untuk Siswa Kelas X SMKN 1 Saptosari Gunung Kidul*. Skripsi. Yogyakarta: Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
- Majelis Tarjih dan Tajdid Pimpinan Pusat Muhammadiyah. 2015. *Fikih Kebencanaan Keputusan Musyawarah Nasional Tarjih ke-29 Tahun 2015 di Yogyakarta*. Yogyakarta: Majelis Tarjih dan Pusat Muhammadiyah atas Kerjasama dengan Lembaga Penanggulangan Bencana Pimpinan Pusat Muhammadiyah.

- Septia, E. D. 2015. *Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif pada Materi Pajak Penghasilan Pasal 21 di SMKN 10 Surabaya*. Jurnal Pendidikan Akuntansi (JPAK), 3(1), 1-7.
- Septiwiharti, L. 2015. *Pengembangan Bahan Ajar Berbentuk Booklet Sejarah Indonesia pada Materi Pertempuran Lima Hari di Semarang Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Semarang Tahun Ajaran 2014/2015*. Skripsi. Semarang: fakultas Ilmu Sosial Universitas Semarang.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development /R&D)*. Bandung: CV. ALFABETA.
- Sukmadinata, N. S. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Fauziah, Z. Z. 2017. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Booklet pada Mata Pelajaran Biologi untuk Siswa Kelas XI MIA 1 Madrasah Aliyah Alauddin Pao-pao dan MAN 1 Makassar*. Skripsi. Makassar: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.